HOYA CORPORATION **PENTAX Imaging System Division**	2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (http://www.pentax.jp/)
PENTAX Europe GmbH **(European Headquarters)**	Julius-Vosseler-Strasse 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - http://www.pentaxeurope.com) (Germany - http://www.pentax.de)
PENTAX U.K. Limited	PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K. (http://www.pentax.uk)
PENTAX France S.A.S.	112 Quai de Bezons, B.P.204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (http://www.pentax.fr)
PENTAX Italia S.r.l.	Via Dione Cassio 15, 20138 Milano, ITALY (http://www.pentaxitalia.it)
PENTAX (Schweiz) AG	Widenholzstrasse 1, 8304 Wallisellen, Postfach 367, 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (http://www.pentax.ch)
PENTAX Europe GmbH (Tyskland) **Filial Sverige**	Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (http://www.pentax.se)
PENTAX Imaging Company **A Division of PENTAX of America, Inc.**	**(Headquarters)** 600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A. **(PENTAX Service Department)** 12000 Zuni Street, Suite 100B Westminster, Colorado 80234, U.S.A. (http://www.pentaximaging.com)
PENTAX Canada Inc.	1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (http://www.pentax.ca)
PENTAX Trading (SHANGHAI) Limited	23D, Jun Tao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road, Xu Hui District, Shanghai, 200032 China (http://www.pentax.com.cn/)

H02-200804
Printed in China

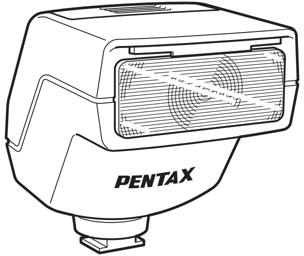
Specifications and external dimensions are subject to change without notice.

57894

PENTAX

オートストロボ
ELECTRONIC FLASH UNIT
AF-200FG

使用説明書
OPERATING MANUAL



JA

このたびは、ペンタックスオートストロボAF200FGをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
AF200FGは、ペンタックスデジタル一眼レフカメラシリーズと組み合わせて、簡単にオートストロボ撮影（P-TTLオート、TTLオート対応カメラ専用）がお楽しみいただける、クリップオン型のストロボです。
この使用説明書は、前半が日本語・後半が英語で構成されています。また、主にペンタックスデジタル一眼レフカメラシリーズと組み合わせて使用する場合の説明となっています。
ご使用前に、この使用説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
「PENTAX」「ペンタックス」はHOYA株式会社の登録商標です。

EN

Thank you for purchasing the PENTAX Auto-flash AF200FG.The AF200FG is a clip-on type flash (designed for cameras that support P-TTL auto or TTL auto) which enables auto flash shooting easily in combination with PENTAX digital single lens reflex camera series. This operating manual is divided in two parts: The first part is in Japanese and the second in English to describe how to use this flash unit mainly in combination with PENTAX digital single lens reflex cameras. Please read this operating manual carefully first for proper use.
PENTAX is a trademark of HOYA CORPORATION.

ストロボを安全にお使いいただくために

この製品の安全性については十分注意を払っておりますが、1ページにある下記マークの内容については特に注意をしてお使いください。

⚠ 警告

このマークの内容を守らなかった場合、人が重大な傷害を受ける可能性があることを示すマークです。

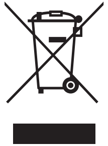
⚠ 注意

このマークの内容を守らなかった場合、人が軽傷または中程度の傷害を受けたり、物理的損害の可能性があることを示すマークです。

⊘ は、禁止事項を表わすマークです。

⚠ は、注意を促すためのマークです。

Information on disposal for users



1. In the European Union
If your product is marked with this symbol, it means that used electrical/electronic products should not be mixed with general household waste. There exists a separate collection system for these products.

Used electric/electronic equipment must be treated separately and in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling of these products. Following the implementation by member states, private households within the EU states may return their used electrical/electronic equipments to designated collection facilities free of charge*. In some countries your local retailer may also take back your old product free of charge if you purchase a similar new one.
*Please contact your local authority for further details.

By disposing of this product correctly you will help ensure that the waste undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health which could otherwise arise due to inappropriate waste handling.

2. In other countries outside the EU
If you wish to discard this product, please contact your local authorities and ask for the correct method of disposal.

For Switzerland: Used electrical/electronic equipment can be returned free of charge to the dealer, even when you don’t purchase a new product. Further collection facilities are listed on the home page of www.swico.ch or www.sens.ch

⚠ 警告

- ストロボを分解しないでください。ストロボ内部には高電圧部があり、感電の危険があります。
- 落下などにより、ストロボ内部が露出したときは、絶対に露出部分に手をふれないでください。感電の危険があります。
- ストロボを水に濡らさないでください。感電の危険があります。

⚠ 注意

- 目の近くでストロボを発光させないでください。目を痛めることがあります。特に、乳幼児にはご注意ください。
- 電池をショートさせたり、火の中に入れないでください。また、分解や充電をしないでください。破裂・発火の恐れがあります。
- ⚠ ストロボ内の電池が発熱・発煙を起こしたときは、速やかに電池を取り出してください。この場合、やけどに十分ご注意ください。

取り扱い上の注意

●汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。

●高温多湿の所は避けてください。特に車の中は高温になりますのでご注意ください。

●強い振動・ショック・圧力などを加えないでください。オートバイ・車・船などの振動は、クッションなどを入れて保護してください。

●雨水などが直接かかるところでは使用できません。

●新旧の電池を混ぜないでください。また、違う種類の電池を混ぜないでください。

●ストロボをカメラから離して使う場合、信号接点に金属が触れないようにしてください。TTLオートが正しく働かなくなります。

●接点数の異なるアクセサリー（ホットシューグリップなど）を接続しないでください。一部の機能が正しく働かなくなることがあります。

●他社製カメラを本製品に使用されたことによる事故、故障などにつきましては保証いたしかねます。

●高性能を保つため、1～2年毎に定期点検をしてください。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には点検やテスト発光をしてください。

●ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがストロボの中に入らないようにご注意ください。故障の原因になります。雨や水滴などが付いたときは、よく拭いて乾かしてください。

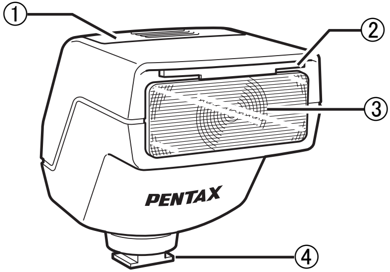
●長期間使用しないときは、電池を取り出しておいてください。液漏れなどでストロボ内部を傷めることがあります。

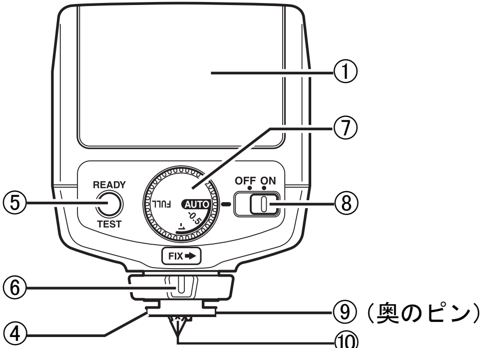
●寒冷地では、電池を保温しながら使用してください。電池の性能が低下します。

●黒い被写体や白い被写体などでは、光量補正などを利用して、撮影してください。

目　次

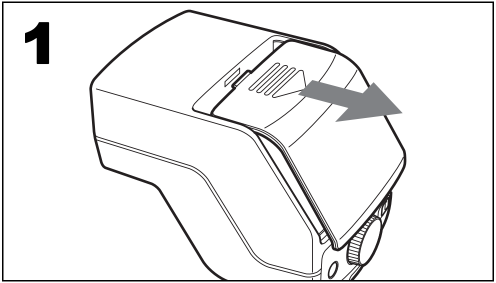
各部の名称

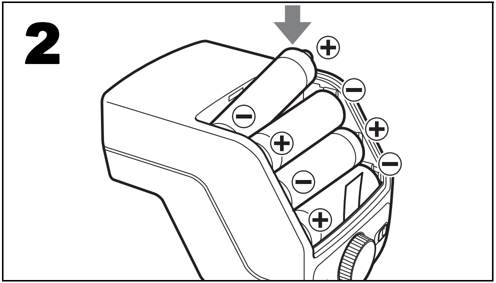




① 電池ぶた
② ワイドパネル板
③ 発光部
④ シューブラケット
⑤テストボタン／充電完了ランプ
⑥ 締め付けノブ
⑦ モードダイヤル
⑧ 電源スイッチ
⑨ シューロックピン
⑩ストロボ信号接点

電池の入れ方





1 図のように電池ぶたをスライドしてから、電池ぶたを外します。

2 4本の単3形電池を電池室内の⊕⊖に合わせて下から順に入れ、電池ぶたを元のように閉じます。

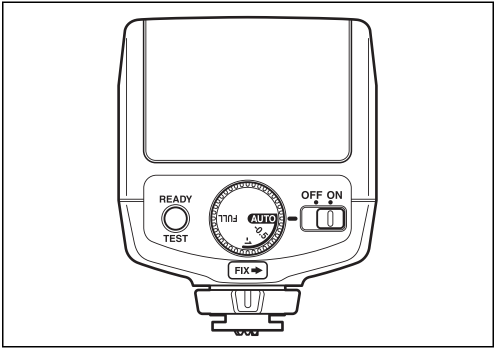
● 電池を入れる際に、電池室内のリボンを電池の下に通しておくと、電池を取り出すときにリボンの先端を引っ張ることで簡単に外すことができます。

■電池の種類

電池は、次の種類の単3形電池で同一種類のものを４本使用します。
単３形アルカリ電池（LR6）
単３形リチウム電池（FR6）
単３形ニッケル水素電池（Ni-MH）
（ニッケルマンガン電池とニッカド電池（Ni-cd）は使用できません）

- 発光間隔と発光回数については、主な仕様（20ページ）を参照してください。
- 電源を入れても（8ページ）充電完了ランプが点灯しないときは、電池が正しく入っていないか、消耗しています。電池の向きを確認し、それでも点灯しなければ、新品電池に交換してください。
- 充電に20秒以上かかるときは電池が消耗していますので、新しい電池と交換してください。
- リチウム電池（FR6）で、ストロボを連続して発光させると、電池の発熱により電池の安全回路が働き、一時的にご使用いただけなくなることがあります。この場合、しばらく休ませて電池の温度を下げると、問題なく使用できるようになります。

電源の入れ方



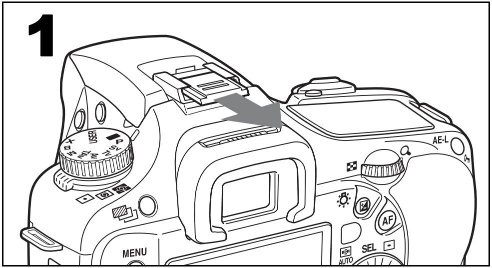
電源スイッチを（ON）の位置に合わせると電源が入ります。充電完了ランプが点灯すれば充電完了です。（OFF）の位置に合わせると電源が切れます。

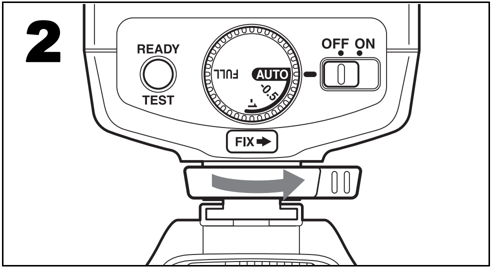
テスト発光
充電完了後、テストボタン（TEST）を押すとテスト発光ができます。

オートパワーオフ機能
オートパワーオフは、電源スイッチを（ON）にした状態で、約3分間放置すると自動的に電源が切れる節電機能です。

クイックスタート機能
ストロボがオートフォーカスカメラに取り付けられている場合は、シャッターボタンを半押しすると電源が入ります。

カメラへの取り付け方





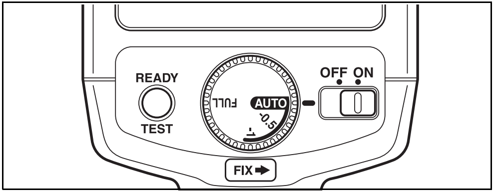
1 カメラのホットシューカバーを外します。

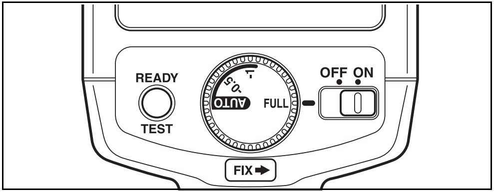
2 ストロボをカメラに取り付けます。
①ストロボの締め付けノブを「**FIX→**」と反対方向へ回します。
②ストロボのシューブラケットをカメラのホットシューに後方から差し込みます。
③ストロボの締め付けノブを「**FIX→**」の方向に回して固定します。

● ペンタックスデジタル一眼レフカメラは、シューロックピンに対応しています。取り付けるときは、締め付けノブを「FIX→」方向に回して、シューロックピンでストロボを固定してください。取り外すときは、必ず締め付けノブを「FIX→」と反対の方向に回して、ノブを緩めてから取り外してください。固定したままの取り外しは、ホットシューが傷つく原因となります。

オートストロボAF200FGのモードダイヤルについて

AF200FGの背面にある、モードダイヤルで発光モードを設定します。





オートストロボモード（P-TTL・TTLオート）

ストロボのモードダイヤルを「AUTO」「–0.5」「–1」のいずれかに設定します。使用するカメラ側と通信することによりオートストロボの動作がP-TTLオートまたはTTLオートに自動的に切り替わります。

P-TTLオート

撮影の直前にプリ発光を行い、被写体の状態をカメラ側のセンサーで測定して、撮影時の発光量を調整しますので、通常のTTLモードより更に正確な露出調整が可能です。

TTLオート

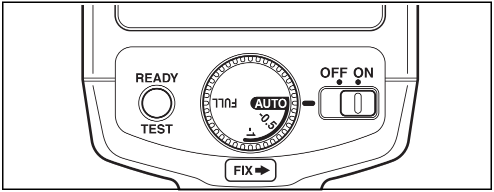
レンズを通ってきた撮影中の光をカメラのセンサーで測定して、ストロボの発光量を調整します。

マニュアルストロボモード（フル発光）

ストロボのモードダイヤルを「FULL」に設定します。周囲の明るさに関係なく、常にフル発光します。

使用するカメラ側のISO感度設定からストロボのガイドナンバー（GN）を出し、発光距離より、絞りを算出して撮影しますので、絞りを任意に設定できるすべてのカメラで使用可能です。

オートストロボ撮影



撮影手順

1 ストロボの電源スイッチを（**ON**）にします

2 ストロボのモードダイヤルを（**AUTO**）にします

3 撮影可能距離と充電完了を確認して、撮影します

●**オートフォーカスレンズ以外では P-TTL オートは正確な調光ができません。**

P-TTLオートストロボで使うには レンズの絞りを A 位置に

DAレンズやFAJレンズでは問題ありませんが、お使いのレンズに絞りリングがある場合は、絞りA位置にしてご使用ください。そうしないと、P-TTLオートストロボとして作動しません。P-TTLモードとTTLモードに両対応のカメラ（*ist DS2, *ist DS, *ist D）であれば、レンズの絞り位置がA以外でもTTLオートストロボとして撮影できますが、P-TTLストロボ専用のカメラでは、絞りがA以外になると、調光ができなくなり、ストロボはフル発光となりますので、ご注意ください。

TTLオートストロボモードについて

ペンタックスデジタル一眼レフシリーズ以外の従来機（フィルム一眼レフカメラ）でも、TTLオートストロボ対応機であれば、同様にオートストロボ撮影が可能です。（ただし、SFシリーズ以前および初期型の645カメラには、対応しておりません）

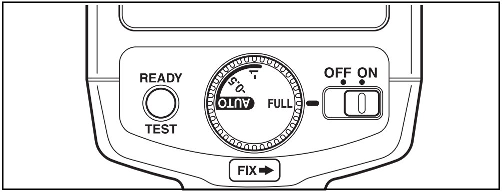
■P-TTLオート調光範囲目安表

ISO感度	照射角	絞り値（F値）								
		1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22
ISO 100	標準	2.1～14.3	1.5～10.0	1.1～7.1	0.7～ 5.0	0.7～3.6	0.7～2.5	0.7～1.8	0.7～1.3	0.7～0.9
	ワイドパネル	1.6～10.7	1.1～ 7.5	0.8～ 5.4	0.7～ 3.8	0.7～ 2.7	0.7～ 1.9	0.7～ 1.4	0.7～ 0.9	0.7～ 0.7
ISO 200	標準	3.0～20.0	2.1～14.0	1.5～10.0	1.0～7.0	0.7～ 5.0	0.7～3.5	0.7～2.5	0.7～ 1.8	0.7～1.3
	ワイドパネル	2.2～15.0	1.6～10.5	1.1～ 7.5	0.8～ 5.3	0.7～ 3.8	0.7～ 2.6	0.7～ 1.9	0.7～ 1.3	0.7～ 1.0
ISO 400	標準	4.2～28.6	3.0～20.0	2.1～14.3	1.5～10.0	1.1～ 7.1	0.7～ 5.0	0.7～ 3.6	0.7～2.5	0.7～1.8
	ワイドパネル	3.2～21.4	2.2～15.0	1.6～10.7	1.1～ 7.5	0.8～ 5.4	0.7～ 3.8	0.7～ 2.7	0.7～ 1.9	0.7～ 1.4
ISO 800	標準	6.1～40.7	4.2～28.5	3.0～20.4	2.1～14.3	1.5～10.2	1.1～ 7.1	0.8～ 5.2	0.7～3.6	0.7～2.6
	ワイドパネル	4.5～30.0	3.1～21.0	2.2～15.0	1.6～10.5	1.1～ 7.5	0.8～ 5.3	0.7～ 3.8	0.7～ 2.6	0.7～ 1.9
ISO 1600	標準	8.5～57.1	5.9～40.0	4.2～28.6	3.0～20.0	2.1～14.3	1.5～10.0	1.1～ 7.3	0.7～5.0	0.7～3.6
	ワイドパネル	6.4～42.9	4.5～30.0	3.2～21.4	2.2～15.0	1.6～10.7	1.1～ 7.5	0.8～ 5.5	0.7～ 3.8	0.7～ 2.7

（単位:m）

※ ストロボのモードダイヤルが「AUTO」のとき、カメラ側のISO感度とレンズの絞り値の組み合わせで、調光可能な距離範囲（適正露出で撮影できる距離）目安がわかります。(「ワイドパネル」行はワイドパネル使用時の値)

マニュアルストロボ撮影



撮影手順

1 電源スイッチを（**ON**）にします

2 ストロボのモードダイヤルを（**FULL**）に合わせます

3 撮影距離（ストロボの発光距離）を測り、次の計算で使用する絞り値を求めます。(ガイドナンバーはISO感度によって変わります。14ページの表を参照してください)

例：撮影距離＝2.5m、ISO感度＝100、ワイドパネル板を使用しない場合
ガイドナンバーは20。

$$絞り値＝\frac{ガイドナンバー\ 20}{撮影距離\ \ 2.5m}＝8$$

4 求めた絞り値をセットします

5 充電完了を確認して、撮影します。

■ マニュアルストロボ距離目安表

ISO	照射角	GN	絞り値（F値）								
			1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22
100	標準	20	14.3	10.0	7.1	5.0	3.6	2.5	1.8	1.3	0.9
	ワイドパネル	15	10.7	7.5	5.4	3.8	2.7	1.9	1.4	0.9	0.7
200	標準	28	20.0	14.0	10.0	7.0	5.0	3.5	2.5	1.8	1.3
	ワイドパネル	21	15.0	10.5	7.5	5.3	3.8	2.6	1.9	1.3	1.0
400	標準	40	28.6	20.0	14.3	10.0	7.1	5.0	3.6	2.5	1.8
	ワイドパネル	30	21.4	15.0	10.7	7.5	5.4	3.8	2.7	1.9	1.4
800	標準	57	40.7	28.5	20.4	14.3	10.2	7.1	5.2	3.6	2.6
	ワイドパネル	42	30.0	21.0	15.0	10.5	7.5	5.3	3.8	2.6	1.9
1600	標準	80	57.1	40.0	28.6	20.0	14.3	10.0	7.3	5.0	3.6
	ワイドパネル	60	42.9	30.0	21.4	15.0	10.7	7.5	5.5	3.8	2.7
3200	標準	113	80.7	56.5	40.4	28.3	20.2	14.1	10.3	7.1	5.1
	ワイドパネル	85	60.7	42.5	30.4	21.3	15.2	10.6	7.7	5.3	3.9

（単位:m）

※ ストロボのモードダイヤルが「FULL」のとき、カメラ側のISO感度とレンズの絞り値の組み合わせで、適正撮影距離（光が届く距離）が求められます。（「ワイドパネル」行はワイドパネル使用時の値）

■低速シンクロ撮影

夜景や夕景をバックに、手前の人物などをきれいに写しこみたいとき、普通にストロボ撮影をすると、背景にストロボの光が届かないので、バックが真っ暗な写真になりがちです。そのような場合、シャッター速度を遅くして、背景に露出を合わせた上でオートストロボ撮影をすると、背景と人物をバランスよく写し込むことができます。

カメラが対応していればオートストロボ撮影が可能です。撮影時には、次のことを確認してください。

1 お使いのカメラは、低速シンクロ撮影に対応していますか？

2 お使いのカメラの撮影モードは、低速シンクロ撮影に対応していますか？

● カメラの使用説明書もご覧ください。

カメラの種類	低速シンクロモード 非対応撮影モード	備考
K200D、K100D/-super、*ist DS/DS2、*ist DL/DL2	AUTO PICT、、、、、、P（プログラム）、SCN（*ist DL2）、Av（絞り優先）	では、最長1秒までの低速シンクロ撮影が可能です。
K20D、K10D	グリーンモード	カメラがＰ（ハイパープログラム）、ＡＶ（絞り優先）、ＳＶ（感度優先）の場合は、カメラのストロボ発光モードをスローシンクロに設定してください。
*ist D	グリーンモード、P（ハイパープログラム）、Av（絞り優先）	カメラがP（ハイパープログラム）でも、AvダイヤルまたはTvダイヤルで、シャッター速度を1/150秒以下にできれば、低速シンクロ撮影が可能です。

・カメラのシャッター速度は、必ず同調速度より低速に設定してください。

■ストロボの発光量を補正する

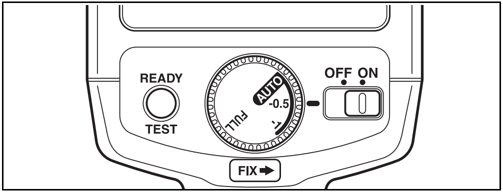
P-TTL オートストロボ撮影時に、ストロボのモードダイヤルでストロボの光量を補正することができます。

※ カメラ側でストロボ光量補正ができる機種の場合、ストロボ側とカメラ側の両方で補正値を設定すると、補正量は合算されます。(カメラの説明書もご覧ください)

AUTO： 通常発光となります（ストロボ側補正なし）

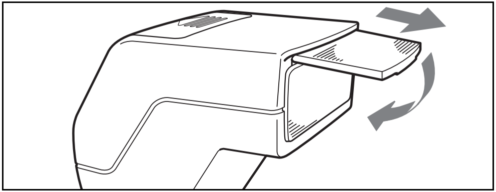
– 0.5： 0.5EV分ストロボの発光量が少なくなります

– 1： 1 EV分ストロボの発光量が少なくなります



■ワイドパネル板を使用する

AF200FGには、ワイドパネル板が内蔵されていますので、図のように、ワイドパネル板を引き出して使用します。
ワイドパネル板を使用すると、ストロボの光が拡散して、より広い範囲（広角レンズを使用して）の撮影が可能になります。
ただし、光が拡散する分、光の届く距離は短くなりますから、必要のないときは、収納しておいてください。



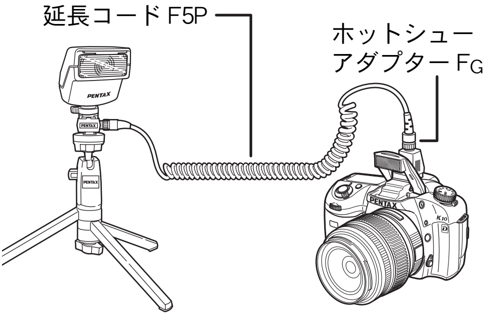
■AF200FGを延長コードでつないで使用する

別売のストロボアクセサリーを組み合わせて使用すると、ストロボをカメラから離してのオート撮影をすることができます。

被写体の側面から光を当てて、影を作り出したり、背景までストロボの光を回り込ませたり、カメラの内蔵ストロボと組み合わせて様々なストロボ撮影を楽しむことができます

カメラから離したAF200FGを、コードでつないで使う場合は、延長コードF5P（別売）を使用します。カメラ側は、ホットシューアダプターFG（別売）またはホットシューアダプターF（別売）を使用し、ストロボ側はオフカメラシューアダプターFを使って接続してください。（図参照）

- **カメラの内蔵ストロボとAF200FGを組み合わせて使う場合は、ホットシューアダプターFGを使用してください。ホットシューアダプターFを使用すると、内蔵ストロボが上がりきらず、使用できません。**
- **ストロボをカメラから離して設置するとき、三脚などを使用する場合はオフカメラシューアダプターFを、テーブルや椅子など任意の場所に設置する場合はオフカメラシュークリップCL-10を使用してください。**
- **K20Dなど、カメラ側で後幕シンクロ設定をしても、AF200FGを使用すると無効になります。**



別売アクセサリー

オフカメラシュークリップCL-10
AF200FGなどをカメラから離して使用するときのセッティング用クリップ。

ホットシューアダプター F_G
延長コードF5Pを用いてストロボをカメラと離して使用するためのアダプター。内蔵ストロボとの併用も可能です。

オフカメラシューアダプター F
外付けストロボなどをカメラから離して三脚に固定するためのアダプター。延長コードF5P用のコネクターを備えています。

ホットシューアダプター F
カメラのホットシューに装着し、延長コードF5P用のシンクロ接点を追加するアダプター。上部にホットシューを持っています。

延長コードF5P － 0.5m/1.5m/L(約3m)
AF540FGZ、AF360FGZ、AF200FGなどのオートフォーカス一眼レフ用ストロボをカメラから離して使用するための5P シンクロコード。ホットシューアダプター F_G・F、オフカメラシューアダプター Fと併用します。

ホットシューグリップ67 Ⅱ
AF540FGZ、AF360FGZ、AF200FG などのクリップオンタイプのストロボを67 Ⅱに取り付けるためのグリップ。付属の5Pシンクロコードで67 Ⅱに接続します。

主な仕様

型式 ――― クリップオン式直列制御TTLオートストロボ

オート撮影対応カメラ ――― デジタル一眼レフカメラシリーズ
Ｚシリーズ以降の35ミリ(フィルム)オートフォーカス一眼レフカメラ
645Ｎ・645ＮⅡおよび 67Ⅱカメラ

ガイドナンバー ――― 最大20（ISO100/ｍ）

ISO	Format	標準	ワイドパネル
	35mm	28mm	24mm
	645	55mm	45mm
	67	70mm	60mm
	DIGITAL	19mm	16mm
100	(FULL)	20	15
200	(FULL)	28	21
400	(FULL)	40	30
800	(FULL)	57	42
1600	(FULL)	80	60
3200	(FULL)	113	85

発光間隔/発光回数 ―――

電池の種類	発光間隔	発光回数
アルカリ電池（LR6）	約4秒	約300回
ニッケル水素電池（Ni-MH/2700mAh）	約4秒	約400回
リチウム電池（FR6）	約4秒	約450回

照射角度 ――― 上下26.5°、左右35°（ワイドパネル使用時：上下30°、左右39°）

光質 ――― 昼光色（デーライトカラーフィルムに適合）

オート連動範囲	約0.7m～約3.6m（ガイドナンバー 20、ISO100、絞りF5.6のとき）
ISO感度連動範囲	ISO 100～1600（P-TTL時）
ストロボ発光モード	P-TTLオート、TTLオート、マニュアル（FULL）
光量補正	–0.5EV、–1EV モードダイヤル切り替えによる
節電機能	電源オートオフ
赤目軽減発光機能	赤目軽減機能付オートフォーカスカメラに連動
ワイドパネル	引き出し式
電源	単3形電池4本（アルカリ電池（LR6）、ニッケル水素電池（Ni-MH）、リチウム電池（FR6））
大きさ・重さ	（幅）68 ×（高）83.5 ×（厚）93（mm） 約190 g（電池別）

ストロボオート撮影時の機能対応表

カメラタイプ	K20D、K10D、K200D、K100D/-super、*ist DL2、*ist DL		*ist DS2、*ist DS、*ist D	
ストロボモード	P-TTLオート動作時	TTLオート動作時	P-TTLオート動作時	TTLオート動作時
先幕シンクロ	○	×	○	○
後幕シンクロ	×	×	×	×
ハイスピードシンクロ	×	×	×	×
スローシンクロ	○	×	○	○
同調速度自動切換え	○	○	○	○
ファインダー内充電完了表示	○	○	○	○
ファインダー内オートチェック	×	×	×	○
赤目軽減	○	○	○	○
ストロボのモードダイヤルによる発光量補正	○	×	○	×

○：使用できます
×：使用できません

※ *ist DS2、*ist DS、*ist D カメラでは、レンズの絞りを A 以外にセットすると、ストロボの動作モードがP-TTLオートから、TTLオートに切り替わります。
※ AF200FG使用時は、K20D、K10D、K200D カメラ側での後幕シンクロ設定は、無効になります。

MEMO

アフターサービスについて

1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理致しますので、お買い上げ店か当社お客様窓口にお申し出ください。修理をお急ぎの場合は、当社お客様窓口に直接お持ちください。修理品ご送付の場合は、化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかりと梱包してお送りください。不良見本のサンプルや故障内容の正確なメモを添付していただけると原因分析に役立ちます。
2. 保証期間中（ご購入後1年間）は、保証書（販売店印および購入年月日が記入されているもの）をご提示ください。保証書がないと保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店または当社お客様窓口へお届けいただく諸費用はお客様にご負担願います。また、販売店と当社間の運賃諸掛りにつきましても、輸送方法によっては一部ご負担いただく場合があります。
3. 次の場合は、保証期間中でも無料修理の対象にはなりません。
   - 使用上の誤り（使用説明書記載以外の誤操作等）により生じた故障。
   - 当社の指定するサービス機関以外で行われた修理・改造・分解による故障。
   - 火災・天災・地変等による故障。
   - 保管上の不備（高温多湿の場所、防虫剤や有害薬品のある場所での保管等）や手入れの不備（本体内部に砂・ホコリ・液体かぶり等）による故障。
   - 修理ご依頼の際に保証書のご提示、添付がない場合。
   - お買い上げ販売店名や購入日等の記載がない場合ならびに記載事項を訂正された場合。
4. 保証期間以降の修理は有料修理とさせていただきます。なお、その際の運賃諸掛りにつきましてもお客様のご負担とさせていただきます。
5. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後5年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受け致します。なお、期間以後であっても修理可能の場合もありますので、当社お客様窓口にお問い合わせください。
6. 海外でご使用になる場合は、国際保証書をお持ちください。国際保証書は、お持ちの保証書と交換に発行いたしますので、当社のお客様窓口にご持参またはご送付ください。（保証期間中のみ有効）
7. 保証内容に関して、詳しくは保証書をご覧ください。

■ペンタックスピックアップリペアサービス

全国（離島など、一部の地域を除く）どこからでも電話一本でペンタックス指定の宅配業者がお客様ご指定の日時・場所に梱包資材を持って不具合品を引き取りにお伺いし、専門修理スタッフが修理を行なって、お客様ご指定の場所に完成品をお届けするサービスです。

電話受付

TEL　0120-97-0405（フリーダイヤル）

（受付時間 ：平日8：00-21：00　土・日・祝日・年末年始9：00-18：00）

（宅配便・郵便による修理受付、修理に関するお問い合わせ）
ペンタックス イメージング・システム事業部
東京サービスセンター　03-3975-4341（代）

〒175-0082　東京都板橋区高島平6-6-2　ペンタックス流通センター内

営業時間：午前9：00～午後5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）

ペンタックス イメージング・システム事業部
大阪サービスセンター　06-6271-7996（代）

〒542-0081　大阪市中央区南船場1-17-9 パールビル2階

営業時間：午前9：00～午後5：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）

お客様窓口のご案内

[弊社製品に関するお問い合わせ]
お客様相談センター　　**ナビダイヤル　0570-001313**
（市内通話料でご利用いただけます。）

携帯電話、PHSおよびIP電話の方は、下記の電話番号をご利用ください。

☎03-3960 -3200（代）

〒 174-8639 東京都板橋区前野町 2-36-9

営業時間　午前 9：00 ～午後 6：00
（土・日・祝日および弊社休業日を除く）

HOYA株式会社

ペンタックス イメージング・システム事業部

〒174-8639 東京都板橋区前野町2-36-9

☆仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

PENTAX

ELECTRONIC FLASH UNIT

AF-200FG

OPERATING MANUAL

EN

FOR THE SAFE USE OF YOUR FLASH UNIT

Although we have carefully produced this flash unit for safe operation, please be sure to especially follow warnings and cautions given on page 1.

⚠ WARNING

This symbol indicates that violating this item could cause serious personal injuries.

⚠ CAUTION

This symbol indicates that violating this item could cause minor or medium personal injuries, or material losses.

⃠ is a symbol indicating items that are prohibited.

⚠ is a symbol emphasizing a warning.

WARNING

The flash contains electronic circuits that operate at high voltages. Do not attempt to disassemble the flash unit yourself, as there is danger of an electric shock.

If internal parts of the flash unit becomes exposed due to impact, etc., do not touch them as there is danger of an electric shock.

Do not expose the flash unit to water or moisture as there is danger of an electric shock.

CAUTION

Do not use the flash near anyone's eyes, as it may hurt them. Be particularly careful with the flash around infants.

The following may lead to an explosion or fire.

- Shorting the batteries
- Exposing the batteries to flames
- Dismantling the batteries
- Attempting to recharge non-rechargeable batteries

Remove the batteries from the camera immediately if they become hot or begin to smoke. Be careful not to burn yourself during removal.

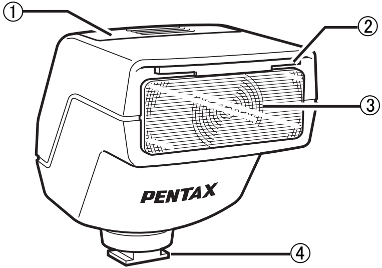
Precautions for Your Flash Unit

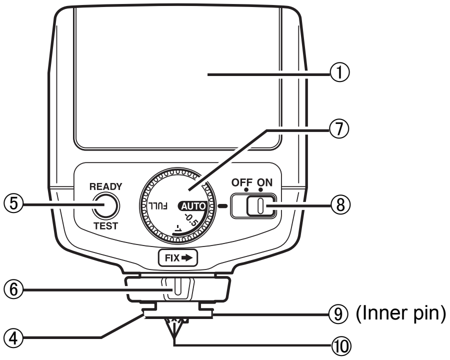
- Never use organic solvents such as paint thinner, alcohol or benzene to clean the flash unit.
- Avoid leaving the flash unit for extended period in places where the humidity and temperature are very high such as in a car.
- Be careful not to subject the flash unit to strong vibrations, shock or pressure. Use a cushion to protect the flash unit when carrying it in a motorcycle, car, boat, etc.
- Do not use the flash unit where it may be directly exposed to rain, water, etc.
- Replace all the batteries at the same time. Do not mix battery brands, type or an old battery with a new one. It may cause explosion or overheating.
- When using the flash unit off the camera, do not try to attach any metallic object to the electric contacts or to mount incompatible accessories. Otherwise, the TTL auto mechanism may be damaged or rendered inoperable.
- Do not attach any accessories having either fewer or different (layout other than PENTAX standard) electrical contacts for the hot shoe or grip. Otherwise, some functions may not work properly.
- PENTAX will not be held responsible for any accidents or damage, etc. caused due to the use of this product with cameras and accessories made by companies other than PENTAX.
- Periodic checks are recommended every 1 to 2 years in order to maintain high performance. If the unit has not been used for an extended period of time, or is being readied for an important shoot, it is recommended that you take a test flash with the test button and test shoot with it. Test flash is also important to maintain optimum performance.
- Avoid contact with garbage, dirt, sand, dust, water, toxic gases, salt, etc. When the flash unit is subjected to rain or moisture, wipe it off with a dry soft cloth.

- Remove the batteries when not using the flash unit for extended periods. Otherwise, battery leakage might result and cause damage to the circuitry and proper operation of the flash unit.
- Battery performance may temporarily be hindered in low temperatures. Batteries should be kept warm in temperatures below freezing for proper performance.
- When photographing black subjects or white subjects, use exposure compensation.

Contents

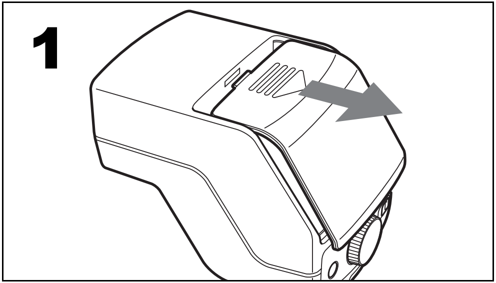
Names of Parts

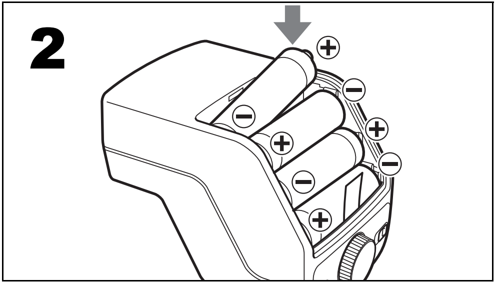




① Battery chamber cover
② Wide-angle panel
③ Flash head
④ Shoe foot
⑤ Test button/ Ready lamp
⑥ Locking lever
⑦ Mode dial
⑧ Power switch
⑨ Shoe lock pin
⑩ Flash signal contacts

Inserting the Batteries





1 Slide the battery chamber cover as shown in the figure and remove it.

2 Insert the above four AA batteries sequentially from lower one making sure the plus/minus markings ⊕, ⊖ match the diagram inside the battery chamber and close the battery chamber cover.

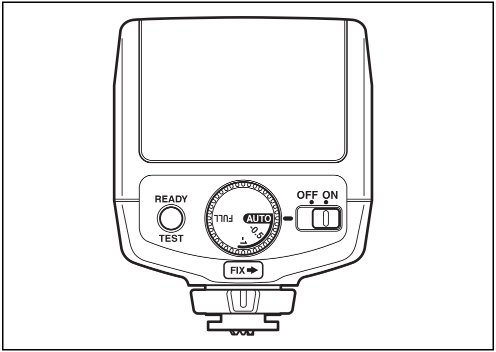
- **If you thread the ribbon in the battery chamber under the batteries beforehand when inserting the batteries, you can remove the batteries easily by pulling the ribbon when removing the batteries.**

■Types of Batteries

This flash unit uses four AA batteries of the same type, as shown below.
Alkaline battery (LR6)
Lithium battery (FR6)
Nickel-Metal Hydride battery (Ni-MH)
(Nickel manganese (Ni-Mn) and nickel cadmium (Ni-Cd) batteries cannot be used.)

- **For information about recycling times and total number of flashes, refer to “Specifications” on page 20.**
- **If the ready lamp does not light up when you turn on the power (page 8), the batteries may be exhausted or not inserted correctly. Verify the orientation of the batteries or, if the indicators and ready lamp still do not light up, replace them with new batteries.**
- **If charging time takes more than 20 seconds, the batteries are exhausted and should be replaced with new batteries.**
- **If you let the flash unit discharge successively using lithium batteries, the batteries will overheat, activating a safety circuit that temporarily disables the flash unit. If this occurs, rest the flash unit so that the temperature of the batteries returns to normal.**

Turning the Power On



Sliding the power switch to the (ON) position will turn on the power. The ready lamp will light up when the flash is charged. Sliding it to the (OFF) position will turn off the power.

Test Flash

Check that the ready lamp is lit, then press the test button (TEST). The test flash will discharge.

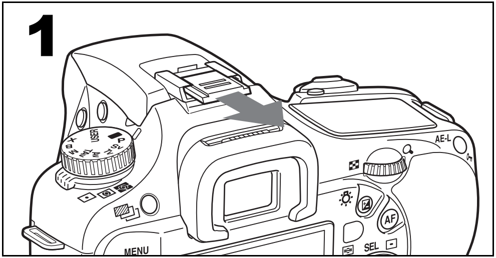
Auto Power Off Function

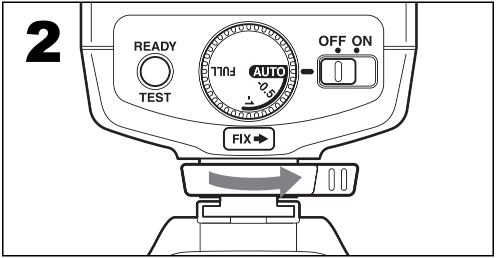
When the flash unit is left unused for about 3 minutes with the power switch set to the (ON) position, it automatically turns off to save the power.

Quick Start Function

If the flash unit is mounted on autofocus cameras, press the shutter release button half way to turn on the power.

Mounting to Camera





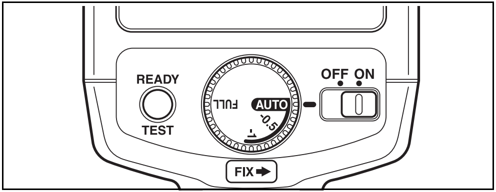
1 Remove the hot shoe cover from the camera.

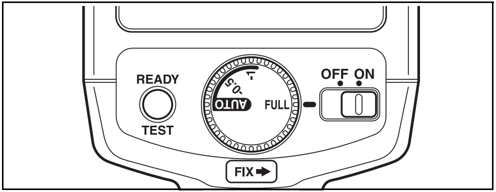
2 Attach the flash unit to the camera.
① Turn the locking lever of the flash unit in the direction opposite to that indicated by (**FIX**→).
② Slide the hot shoe foot of the flash unit into the camera's hot shoe from the back of the camera forward.
③ Turn the locking lever of the flash unit in the direction indicated by (**FIX**→) to lock it.

● **PENTAX digital single lens reflex cameras can accept a shoe lock pin. When attaching the flash unit, turn the locking lever in the (FIX→) direction and lock the flash unit to the camera with the shoe lock pin. When releasing the flash unit, be sure to do so after turning the locking lever in the direction opposite to that indicated by (FIX→) and loosening the shoe lock pin. Otherwise, the hot shoe will be damaged.**

Mode Dial Functions

Using the mode dial located on the rear side of the AF200FG, you can set the following flash modes.





Auto flash mode (P-TTL Auto/ TTL Auto)

When the mode dial is set to (AUTO), (–0.5), or (–1), the operating mode of the flash unit is automatically switched to P-TTL Auto or TTL Auto by communicating with the camera you use.

P-TTL Auto flash

A pre-flash is discharged before the main flash so that the metering sensor in the camera can measure the condition of the subject and adjust the output of the main flash properly. This mode gives more accurate results than the conventional TTL mode.

TTL Auto flash

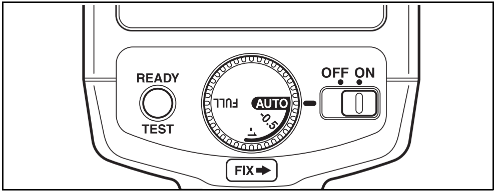
The metering sensor in the camera measures the amount of light coming through the lens and adjusts the flash output properly.

Manual flash mode (full output)

When the mode dial is set to (FULL), the flash unit always discharges at its full output regardless of the ambient light condition.

Determine the Guide No. of the flash unit based on the ISO sensitivity setting of the camera, then calculate the aperture value according to the flash range.

This mode is available on all the cameras for which you can set the desired aperture.



Procedure

1 Slide the Power switch to (ON).

2 Set the mode dial to (AUTO).

3 Confirm that the subject is within the effective flash range and the ready lamp is lit, and take a picture.

● **The correct flash output is obtained in P-TTL auto mode only when the flash unit is used with auto-focus lenses.**

Set the lens aperture to the position A in P-TTL Auto mode

When the lens you use is equipped with the lens aperture ring, set the position of the ring to A (You do not need to do this for the DA or FAJ lens). Otherwise, the flash unit cannot function in P-TTL Auto mode. When you use the cameras that support both P-TTL and TTL modes (*ist DS2, *ist DS, *ist D) , if the aperture of the lens is in a position other than A, you can shoot in TTL Auto flash mode. Be aware that for the cameras that only support P-TTL Auto flash, the flash unit does not adjust the flash output but discharges at full output, if the aperture of the lens is in a position other than A.

About TTL Auto flash mode

With single lens reflex cameras (film cameras) other than PENTAX digital single lens reflex cameras, you can perform auto flash shooting if they support TTL Auto. (However, the 645 format cameras before SF series and of the early type do not support the TTL Auto)

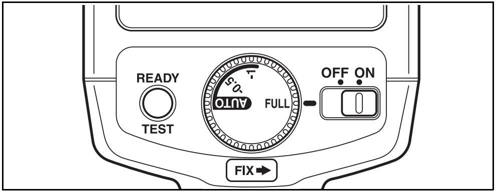
■Approximate effective flash range in P-TTL Auto flash

ISO sensitivity	Flash Coverage Angle	Aperture (F value)								
		1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22
ISO 100	Normal	2.1-14.3	1.5-10.0	1.1-7.1	0.7-5.0	0.7-3.6	0.7-2.5	0.7-1.8	0.7-1.3	0.7-0.9
	With the wide-angle panel	1.6-10.7	1.1-7.5	0.8-5.4	0.7-3.8	0.7-2.7	0.7-1.9	0.7-1.4	0.7-0.9	0.7-0.7
ISO 200	Normal	3.0-20.0	2.1-14.0	1.5-10.0	1.0-7.0	0.7-5.0	0.7-3.5	0.7-2.5	0.7-1.8	0.7-1.3
	With the wide-angle panel	2.2-15.0	1.6-10.5	1.1-7.5	0.8-5.3	0.7-3.8	0.7-2.6	0.7-1.9	0.7-1.3	0.7-1.0
ISO 400	Normal	4.2-28.6	3.0-20.0	2.1-14.3	1.5-10.0	1.1- 7.1	0.7-5.0	0.7-3.6	0.7-2.5	0.7-1.8
	With the wide-angle panel	3.2-21.4	2.2-15.0	1.6-10.7	1.1- 7.5	0.8- 5.4	0.7- 3.8	0.7- 2.7	0.7- 1.9	0.7- 1.4
ISO 800	Normal	6.1-40.7	4.2-28.5	3.0-20.4	2.1-14.3	1.5-10.2	1.1- 7.1	0.8- 5.2	0.7-3.6	0.7-2.6
	With the wide-angle panel	4.5-30.0	3.1-21.0	2.2-15.0	1.6-10.5	1.1- 7.5	0.8- 5.3	0.7- 3.8	0.7- 2.6	0.7- 1.9
ISO 1600	Normal	8.5-57.1	5.9-40.0	4.2-28.6	3.0-20.0	2.1-14.3	1.5-10.0	1.1- 7.3	0.7-5.0	0.7-3.6
	With the wide-angle panel	6.4-42.9	4.5-30.0	3.2-21.4	2.2-15.0	1.6-10.7	1.1- 7.5	0.8- 5.5	0.7- 3.8	0.7- 2.7

(Unit: m)

* You can check the approximate range of distances within which the flash unit can adjust the flash output (and the appropriate exposure is available) based on the combination of the ISO sensitivity setting on the camera and the aperture value from the above table when the mode dial is set to (AUTO). (The values in "Wide Panel" line indicate the range when the wide-angle panel is used.) Note that the minimum range that will give correct exposure is 0.7 meters.

Manual flash shooting



Procedure

1 Slide the Power switch to (**ON**).

2 Set the mode dial to (**FULL**).

3 Measure the distance to the subject (between the AF200FG and subject) and determine the aperture value using the following procedure. (The Guide No. varies depending on the ISO sensitivity. Refer to the table on page 14.)

Example: If the subject distance (between the AF200FG and subject) is 2.5 m, sensitivity is ISO 100, and the wide-angle panel is not in use, the calculation will become as follows:

The Guide No. will be 20.

$$\text{Aperture} = \frac{\text{Guide No.} \quad 20}{\text{Subject distance} \quad 2.5} = 8$$

4 Set the lens aperture to the calculated value.

5 Confirm that the ready lamp is lit. Then take a picture.

■Approximate flash distance in Manual flash

ISO sensitivity	Flash Coverage Angle	GN	Aperture (F value)								
			1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22
100	Normal	20	14.3	10.0	7.1	5.0	3.6	2.5	1.8	1.3	0.9
	With the wide-angle panel	15	10.7	7.5	5.4	3.8	2.7	1.9	1.4	0.9	0.7
200	Normal	28	20.0	14.0	10.0	7.0	5.0	3.5	2.5	1.8	1.3
	With the wide-angle panel	21	15.0	10.5	7.5	5.3	3.8	2.6	1.9	1.3	1.0
400	Normal	40	28.6	20.0	14.3	10.0	7.1	5.0	3.6	2.5	1.8
	With the wide-angle panel	30	21.4	15.0	10.7	7.5	5.4	3.8	2.7	1.9	1.4
800	Normal	57	40.7	28.5	20.4	14.3	10.2	7.1	5.2	3.6	2.6
	With the wide-angle panel	42	30.0	21.0	15.0	10.5	7.5	5.3	3.8	2.6	1.9
1600	Normal	80	57.1	40.0	28.6	20.0	14.3	10.0	7.3	5.0	3.6
	With the wide-angle panel	60	42.9	30.0	21.4	15.0	10.7	7.5	5.5	3.8	2.7
3200	Normal	113	80.7	56.5	40.4	28.3	20.2	14.1	10.3	7.1	5.1
	With the wide-angle panel	85	60.7	42.5	30.4	21.3	15.2	10.6	7.7	5.3	3.9

(Unit: m)

* The appropriate shooting distance (distance at which the appropriate exposure is available) is determined based on the combination of the ISO sensitivity setting and the aperture value on the camera when the mode dial is set to (FULL). (The values in "Wide Panel" line indicate the distance when the wide-angle panel is used.) Note that the minimum range that will give correct exposure is 0.7 meters.

Application Shooting of Auto Flash

■Slow-speed Sync Mode

When using a normal flash to shoot a portrait, etc., in a night or evening setting, the background will appear very dark because a normal flash light cannot sufficiently light it. However, it is possible to balance both subject and background by using the flash to properly expose the foreground subject and a slow shutter speed to expose the low light background.

If your camera supports this mode, you can perform auto flash shooting. Before shooting, confirm the following.

1. **Whether your camera supports slow-speed sync mode.**
2. **Whether the shooting mode of your camera supports slow-speed sync mode.**

● **Also refer to the operation manual of the camera.**

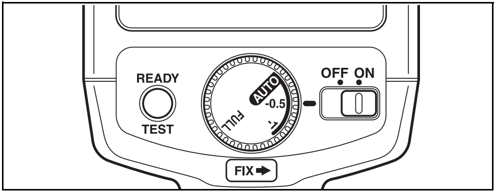
Camera Model	Shooting Modes Not Supported by Slow-speed Sync Mode	Notes
K200D, K100D/-super, K110D, *istDS/2, *istDL/2	AUTO PICT, ☻, 👤, ▲, ✿, 🏃, P (Programmed AE), SCN (*ist DL2), Av (Aperture priority) modes	You can shoot in slow-speed sync mode for up to one second in ☽👤 mode.
K20D, K10D	Green mode	Set the flash mode of the camera to slow-speed sync mode when the camera is in P (Hyper Program) , Av (Aperture priority) or Sv (Sensitivity priority) mode.
*ist D	Green, P (Hyper Program) and Av (Aperture priority) modes	You can shoot in slow-speed sync mode when the camera is in P (Hyper Program) mode if you can set the shutter speed to 1/150 sec or faster using the Av dial or Tv dial.

- Be sure to make the shutter speeds slower than the X-sync speed.

■Compensating Flash Output

When shooting in P-TTL auto flash mode, you can compensate the flash output using the mode dial on the flash unit.

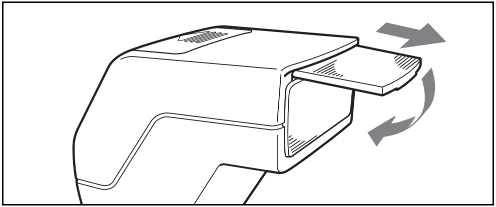
* If the camera also has the flash output compensation function, and flash output compensation is set both on the camera and the flash unit, the flash output compensation amount will be combined.
  Refer to the camera operation manual for details.



AUTO:	Discharges at the normal output (flash output compensation is not set on the flash unit)
– 0.5:	Reduces the flash output by 0.5 EV.
– 1:	Reduces the flash output by 1 EV.

■Using the Wide-angle Panel

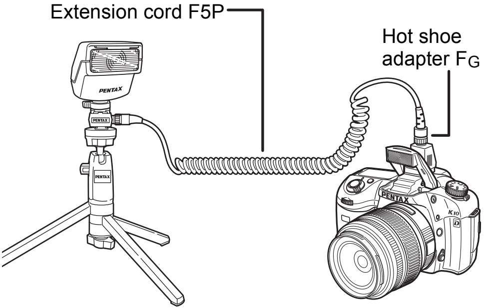
The AF200FG has a built-in wide-angle panel. Pull out the wide-angle panel as shown in the figure.
The wide-angle panel disperses the flash light and expands flash coverage angle for the wider angle lenses.
As the wide-angle panel reduces the effective flash range, do not use it when not necessary.



■Connecting the AF200FG with the Extension Cord

By combining the optional accessories with the flash unit, you can perform auto flash shooting with the flash unit held away from the camera.
You can enjoy various auto flash shooting features in combination with the built-in flash, such as making shadows by lighting a subject from the side, illuminating the background, etc.
When you use the AF200FG held away from the camera connected with an extension cord, use the optional extension cord F5P/F5P L. Connect the extension cord F5P/F5P L to the camera with the optional hot shoe adapter F_G or the optional hot shoe adapter F, and connect it to the flash unit with the off-camenra shoe adapter F (refer to the diagram on the right).

- **When you use the AF200FG in combination with the built-in flash unit of the cameras, attach the hot shoe adapter F_G. If you use the hot shoe adapter F, the built-in flash unit will not pop up from the camera.**
- **If you attach a tripod on the bottom of the camera when setting up the flash unit held away from the camera, use the off-camera shoe adapter F. When you set up the camera on things such as a tabletop or a chair, etc., use the optional off-camera shoe clip CL-10.**
- **If you set the camera such as the K20D, etc. to trailing curtain sync mode, the setting becomes invalid when you use the camera with the AF200FG.**



Optional Accessories

A number of dedicated accessories are available for this flash unit.

Off-camera Shoe Clip CL-10

Setting clip for using the AF200FG held away from the camera.

Hot Shoe Adapter F_G

Adapter for using the AF200FG as a separate flash unit using the extension cord F5P/F5P L. It can be used in combination with the built-in flash unit.

Off-camera shoe adapter F

Adapter for attaching an external flash unit, etc. on a tripod separated from the camera. It comes with a connector for the extension cord F5P/F5P L.

Hot Shoe Adapter F

Adapter for connecting the camera and extension cord F5P/F5P L. It also has a hot shoe on its top.

Extension Cord F5P – 0.5m/1.5m/L (Approx. 3m)

5P synchro cord to use a flash unit for single lens reflex camera, such as the AF540FGZ, AF360FGZ or AF200FG, held away from the camera. It is used in combination with the hot shoe adapter F_G or F, and/or the off-camera shoe adapter F.

Hot Shoe Grip 67II

Adapter for positioning a flash unit such as the AF540FGZ, AF360FGZ or AF200FG alongside the 67II camera body. It connects to the 67II's 5P sync terminal with the included 5P Sync Cord.

Specifications

Type — Clip-on, TTL auto flash unit with series control

Cameras supporting the Auto flash shooting —

- Digital SLR series
- 35mm (Film) Autofocus SLR after Z series
- 645N, 645N II, and 67 II

Guide No. — Maximum 20 (ISO 100/m)

ISO	Format	Normal	With the wide-angle panel
	35mm	28mm	24mm
	645	55mm	45mm
	67	70mm	60mm
	DIGITAL	19mm	16mm
100	(FULL)	20	15
200	(FULL)	28	21
400	(FULL)	40	30
800	(FULL)	57	42
1600	(FULL)	80	60
3200	(FULL)	113	85

Recycling time/Total number of flashes —

Battery type	Recycling time	Total number of flashes
AA Alkaline (LR6)	Approx. 4 sec.	Approx. 300
AA Nickel-Metal Hydride (Ni-MH/2700mAh)	Approx. 4 sec.	Approx. 400
AA Lithium (FR6)	Approx. 4 sec.	Approx. 450

Flash Coverage Angle	Vertical Angle: 26.5°, Horizontal Angle: 35°(When the wide-angle panel is used: Vertical Angle: 30°, Horizontal Angle: 39°)
Color temperature	Daylight (Suited for daylight color film)
Effective flash range	Approx. 0.7 m - approx. 3.6 m (Guide No. 20, ISO 100, f/5.6)
ISO sensitivity setting	ISO 100 - 1600 (In P-TTL mode)
Flash modes	P-TTL auto, TTL auto, manual (FULL)
Flash output compensation	–0.5 or –1.0EV (switches with the mode dial)
Power saving	Automatic power-off
Red-eye reduction	Operates with auto-focus cameras equipped with red-eye reduction feature.
Wide-angle panel	Pull out manually.
Power source	Four AA batteries, (Alkaline (LR6), Nickel-Metal Hydride (Ni-MH), or Lithium (FR6))
Dimensions and weight	68 mm (W) × 83.5 mm (H) × 93 mm (T) (2.7" × 3.3" × 3.7"), Approx. 190 g (6.8 oz.) without batteries

Table of dedicated functions at Auto flash shooting

Camera type	K20D, K10D, K200D, K100D/-super, K110D, *ist DL2, *ist DL		*ist DS2, *ist DS, *ist D	
Flash Mode	P-TTL auto flash mode	TTL auto flash mode	P-TTL auto flash mode	TTL auto flash mode
Leading curtain sync	Yes	No	Yes	Yes
Trailing curtain sync	No	No	No	No
High-speed sync	No	No	No	No
Slow-speed sync	Yes	No	Yes	Yes
Automatic switching to X-sync speed when flash is charged	Yes	Yes	Yes	Yes
Flash ready display in viewfinder	Yes	Yes	Yes	Yes
Auto check display	No	No	No	Yes
Red-eye reduction	Yes	Yes	Yes	Yes
Flash output compensation using the mode dial on the flash unit	Yes	No	Yes	No

Yes: Available
No : Not available

* For the *ist DS2, *ist DS or *ist D camera, the flash mode is switched from P-TTL to TTL, if the aperture of the lens is in a position other than A.
* The setting of trailing curtain sync mode on the K20D, K10D, K200D cameras becomes invalid when you use the camera with the AF200FG.

Warranty Policy

All PENTAX camera accessories purchased through authorized bona fide photographic distribution channels are guaranteed against defects of material or workmanship for a period of twelve months from date of purchase. Service will be rendered, and defective parts will be replaced without cost to you within that period, provided the equipment does not show evidence of impact, sand or liquid damage, mishandling, tampering, battery or chemical corrosion, operation contrary to operating instructions, or modification by an unauthorized repair shop. The manufacturer or its authorized representatives shall not be liable for any repair or alterations except those made with its written consent and shall not be liable for damages from delay or loss of use or from other indirect or consequential damages of any kind, whether caused by defective material or workmanship or otherwise; and it is expressly agreed that the liability of the manufacturer or its representatives under all guarantees or warranties, whether expressed or implied, is strictly limited to the replacement of parts as herein before provided. No refunds will be made on repairs performed by non-authorized PENTAX service facilities.

Procedure During 12-month Warranty Period
Any PENTAX which proves defective during the 12-month warranty period should be returned to the dealer from whom you purchased the equipment or to the manufacturer. If there is no representative of the manufacturer in your country, send the equipment to the manufacturer, with postage prepaid. In this case, it will take a considerable length of time before the equipment can be returned to you owing to the complicated customs procedures required. If the equipment is covered by warranty, repairs will be made and parts replaced free of charge, and the equipment will be returned to you upon completion of servicing. If the equipment is not covered by warranty, regular charges of the manufacturer or of its representatives will apply. Shipping charges are to be borne by the owner. If your PENTAX was purchased outside of the country where you wish to have it serviced during the warranty period, regular handling and servicing fees may be charged by the manufacturer's representatives in that country. Notwithstanding this, your PENTAX returned to the manufacturer will be serviced free of charge according to this procedure and warranty policy.
In any case, however, shipping charges and customs clearance fees are to be borne by the sender. To prove the date of your purchase when required, please keep the receipts or bills covering the purchase of your equipment for at least a year. Before sending your equipment for servicing, please make sure that you are sending it to the manufacturer's authorized representatives or their approved repair shops, unless you are sending it directly to the manufacturer. Always obtain a quotation for the service charge, and only after you accept the quoted service charge, instruct the service station to proceed with the servicing.

This warranty policy does not affect customer's statutory rights.
The local warranty policies available from PENTAX distributors in some countries can supersede this warranty policy. Therefore, we recommend that you review the warranty card supplied with your product at the time of purchase, or contact the PENTAX distributor in your country for more information and to receive a copy of the warranty policy.

For customers in the USA

STATEMENT OF FCC COMPLIANCE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
This equipment has been tested and found comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does not cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

For customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Pour les utilisateurs an Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.